

RINGKASAN

NANANG EKO SETYAWAN. Penelitian yang berjudul “Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik Pakan Sapi Perah pada Dua Periode Laktasi yang Mendapat *Feed Supplement Heit-Chrose*” dilaksanakan pada tanggal 10 Februari – 30 Maret 2017 di Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Ruminansia Satker Pagerkukuh Wonosobo dan Laboratorium Ilmu Bahan Makanan Ternak Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan feed supplement Heit-Chrose terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik pakan pada dua periode laktasi yang berbeda.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Pola Tersarang (Nested Classification) dengan 3 perlakuan dan ulangan sebanyak 4 kali pada grup A dan 3 kali pada grup B. Materi yang digunakan untuk penelitian adalah sapi perah Frisien Holstein sebanyak 21 ekor yang dibagi menjadi grup A yaitu laktasi 2 sebanyak 12 ekor dan grup B yaitu laktasi 4 sebanyak 9 ekor. Koleksi total dilakukan dalam satu minggu terakhir dengan koleksi feses selama 3 hari, kemudian di analisis proksimat. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode experimental secara *in vivo*.

Hasil analisis variansi menunjukkan perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik. Hasil rata-rata nilai pencernaan bahan kering (KcBK) laktasi 2 adalah $63,81 \pm 6,32$ dengan perlakuan R0, R1 dan R2 adalah $59,90 \pm 6,94$, $63,04 \pm 6,64$ dan $68,50 \pm 5,37$, dan laktasi 4 adalah $62,69 \pm 4,26$ dengan perlakuan R0, R1 dan R2 adalah $60,32 \pm 7,15$, $61,60 \pm 3,86$ dan $66,15 \pm 1,77$. Hasil rata-rata nilai pencernaan bahan organik (KcBO) laktasi 2 adalah $66,44 \pm 5,68$ dengan perlakuan R0, R1 dan R2 adalah $61,85 \pm 5,45$, $66,24 \pm 6,79$ dan $71,23 \pm 4,81$, dan laktasi 4 adalah $64,87 \pm 3,91$ dengan perlakuan R0, R1 dan R2 adalah $62,63 \pm 6,78$, $64,54 \pm 2,46$ dan $67,44 \pm 2,50$. Penambahan *feed supplement Heit-Chrose* tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap pencernaan bahan kering (KcBK) dan bahan organik (KcBO), akan tetapi penambahan *feed supplement Heit-Chrose* pada level 2% memberikan hasil tertinggi (terbaik)

Kata kunci : Sapi Perah, *Feed Supplement*, *Heit-Chrose*, Kecernaan Bahan Kering, Kecernaan Bahan Organik.

SUMMARY

NANANG EKO SETYAWAN. A research entitled “ Dry Matter Digestibility and Organic Matter Digestibility of Dairy Cows Rations at Two Lactation Periods that Receive Heit-Chrose Feed Supplement” was held from 10th of February until March 30, 2017 at a Station for Breeding and Management of Ruminant Pagerkukuh Satker, Wonosobo and Animal Feed Laboratory, Animal Science Faculty, Jenderal Soediman University, Purwokerto. The research aimed to determine the effect of addition of Heit-Chrose feed supplement on dry matter digestibility and organic matter digestibility at two lactation periods.

The research design used was the pattern of nested (Nested Classification) with 3 treatments, each of which was repeated four times in Group A and three times in Group B. The materials used for the research were the Frisien Holstein dairy cows of lactation period as many as 21 heads, consisted of 12 heads and 9 heads respectively, which were then divided into Group A of dairy cows (2nd lactation), and Group B (4th lactation). The total collection was done in the last week with a collection of three-day feces, then the feces was analyzed proximately.

The results of variance analysis showed that the treatment had no significant effect ($P>0.05$) on dry matter digestibility (DMD) and organic matter digestibility (OMD). The mean values of DMD of the 2nd lactating dairy cows for R0, R1 and R2 were 59.90 ± 6.94 , 63.04 ± 6.64 and 68.50 ± 5.37 , respectively with a grand average of 63.81 ± 6.32 , and of the 4th lactating cows the values were 60.32 ± 7.15 , 61.60 ± 3.86 and 66.15 ± 1.77 , respectively with a grand average of 62.69 ± 4.26 . The mean values of ODM of the 2nd lactating dairy cows for R0, R1 and R2 were 61.85 ± 5.45 , 66.24 ± 6.79 and 71.23 ± 4.81 , respectively with a grand average of 66.44 ± 5.68 , and the 4th lactating cows the values were 62.63 ± 6.78 , 64.54 ± 2.46 and 67.44 ± 2.50 , respectively with a grand average of 64.87 ± 3.91 . The addition of Heit-Chrose feed supplement did not show any effect on DMD and OMD, however, the addition of 2% of Heit-Chrose feed supplement tended to show the highest value of DMD and OMD.

Keywords : Dairy Cow, *Feed Supplement*, *Heit-Chrose*, Dry Matter Digestibility, Organic Matter Digestability.